El Humo de Incendios Forestales y su Salud

Cuando los niveles de humo son muy elevados, hasta las personas sanas pueden presentar síntomas o problemas de salud. **Lo mejor que puede hacer es limitar su exposición al humo.** Dependiendo de su situación, una combinación de las estrategias que se presentan a continuación pueden funcionar mejor y brindarle la mayor protección contra el humo de incendios forestales. Mientras más limite su exposición al humo de incendios forestales, reducirá más sus posibilidades de sufrir efectos a la salud.

Mantenga el aire en interiores lo más limpio posible.
Mantenga cerradas las ventanas y puertas. Use un filtro de alta eficacia para partículas en el aire (HEPA) para reducir la contaminación del aire en interiores. Evite fumar tabaco, usar estufas de leña o chimeneas, prender velas, quemar inciensos o aspirar.

Préstele atención a su cuerpo y comuníquese con su proveedor de atención de salud o llame al 911 si presenta síntomas a la salud.

Beba bastante agua.

Si tiene que pasar tiempo a la intemperie cuando la calidad del aire es peligrosa:
No dependa de mascarillas de papel o para polvo para su protección. Las mascarillas N95 que se usan correctamente pueden ofrecer algo de protección.

Reduzca la cantidad de tiempo que pasa en la zona con humo.

Reduzca la cantidad de tiempo que pasa a la intemperie.
Evite actividades vigorosas a la intemperie.

Manténgase informado:
El blog sobre el humo en Oregon llamado *Oregon Smoke* cuenta con información sobre la calidad del aire en su comunidad: oregonsmoke.blogspot.com

Preguntas frecuentes sobre el humo de incendios forestales y la salud pública

Humo de incendios forestales

P: ¿Por qué es dañino para mi salud el humo de incendios forestales?

R: El humo de incendios forestales es una mezcla de gases y partículas finas de árboles y otro material de plantas quemados. Los gases y las partículas finas pueden ser peligrosos si se respiran. En los incendios forestales, el monóxido de carbono es el riesgo principal para las personas (como los bomberos) que trabajan cerca de las zonas ardientes. El humo puede irritar sus ojos y su sistema respiratorio, así como empeorar enfermedades cardiacas o pulmonares crónicas. La cantidad y duración de la exposición al humo, así como la edad de la persona y su grado de susceptibilidad, tienen un papel al determinar si alguien sufrirá de problemas relacionados al humo. Si sufre problemas médicos graves por cualquier razón, busque atención médica de inmediato.

P: ¿Por qué todos están hablando sobre el material particulado?

R: El material particulado (también llamado "MP") en el humo de incendios forestales representa el riesgo mayor a la salud del público. El potencial de sufrir efectos a la salud varía con base en el tipo de plantas que se están quemando, las condiciones atmosféricas y, lo que es más importante, el tamaño de las partículas. Por lo general, las partículas que miden más de 10 micrómetros irritan sólo los ojos, nariz y garganta. Las partículas finas que miden 2.5 micrómetros o menos (MP2.5) pueden ser inhaladas a las partes más profundas de los pulmones y pueden causar un problema de salud mayor.

Efectos a la salud del humo de incendios forestales

P: ¿Quién tiene las mayores probabilidades de sufrir efectos a la salud por la exposición al humo de incendios forestales??

R: El humo puede empeorar los síntomas de personas que tienen condiciones de salud preexistentes y de las que son particularmente sensibles a la contaminación del aire. Los grupos sensibles incluyen:

- Personas con asma u otra enfermedad respiratoria crónica
- Personas con enfermedad cardiovascular
- Personas de 65 años de edad o más
- Bebés y niños
- Mujeres embarazadas
- Fumadores, especialmente aquellos que han fumado por varios años

P: ¿Cómo puedo saber si el humo de incendios forestales está afectando a mi familia o a mí?

R: El humo de incendios forestales puede causar lo siguiente:

- Ojos llorosos o resecos
- Tos persistente, flema, resuello, garganta rasposa o irritación en los senos nasales
- Dolores de cabeza
- Dificultad para respirar, ataque de asma o irritación en los pulmones
- Pulso cardiaco irregular, dolor de pecho o fatiga
- Ataques cardiacos no mortales y mortales

Las personas con enfermedad cardiaca crónica o enfermedad pulmonar crónica tal como asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (COPD, por sus siglas en inglés) pueden tener mayores probabilidades de sufrir efectos de salud graves por el humo de incendios forestales.

P: ¿Qué debo hacer si sufro un problema de salud por el humo?

R: Si se le presenta una emergencia médica causada por el humo, debe llamar al 911 o acudir a la sala de emergencia del hospital inmediatamente. Comuníquese con su proveedor de atención de salud para que le aconseje sobre cómo prevenir y tratar síntomas por la exposición a humo de incendios forestales.

Estrategias para reducir la exposición al humo

P: ¿Cómo puedo proteger a mi familia y a mí contra los efectos dañinos del humo?

R: Limite su exposición al humo:

- Permanezca en interiores cuando sea posible con las puertas y ventanas cerradas.
- Reduzca otras fuentes de contaminación del aire en interiores tal como humo de tabaco, estufas de madera y velas.
- Use filtros para limpiar el aire de alta eficacia (HEPA), de tenerlos disponibles.
- Evite aspirar, lo cual puede levantar polvo.
- Cuando viaje en un vehículo, mantenga las ventanas cerradas con el aire acondicionado en recirculación.
- Beba bastante agua para ayudar a reducir los síntomas de garganta rasposa y tos.

Alejarse del área de humo denso puede ser lo mejor para aquellos con condiciones de salud que los ponen en un mayor riesgo de sufrir enfermedad por el humo de incendios forestales.

P: ¿Qué puedo hacer para lidiar con la irritación de ojos por el humo de incendios forestales?

R: El humo de incendios forestales puede causar ardor, irritación y lagrimeo en los ojos. Para aliviar los síntomas, puede usar gotas para ojos de venta libre y beber suficiente agua. Usar un humidificador también puede brindar alivio. Consulte con un proveedor de atención de salud si los síntomas duran más que varios días. Si se encuentra en una zona donde hay mucha ceniza o polvo fino, considere usar gogles.

P: ¿Debería usar una mascarilla contra el polvo o un respirador N95?

R: Los respiradores N95 son mascarillas filtradoras que cubren la nariz y la boca. Cuando quedan de la manera correcta, un respirador N95 pude filtrar el 95% de las partículas de humo. Sin embargo, los respiradores N95 no filtran gases y vapores tóxicos.

Para la mayoría de las personas es difícil usar correctamente los respiradores N95. Es importante que el respirador quede correctamente y que el aire no entre por los lados. Si el respirador no queda correctamente, proporcionará muy poca o nada de protección y puede ofrecer un sentimiento falso de seguridad. La prueba para ver si queda correctamente requiere de equipo y capacitación especiales.

Los respiradores N95 pueden hacer que sea más difícil respirar y conllevar a frecuencias respiratorias y cardiacas más altas. Las personas con enfermedades cardiacas y respiratorias deben usar respiradores sólo bajo la supervisión de un proveedor de atención de salud.

Aún adultos saludables pueden encontrar que el esfuerzo mayor requerido para respirar hace que sea incómodo usar un respirador por periodos largos de tiempo. Las decisiones sobre usar o no respiradores y mascarillas para protección personal deben hacerse de acuerdo al caso y de acuerdo al día.

P: ¿Cuál es la diferencia entre un respirador N95 y una mascarilla para polvo?

R: Los respiradores N95 son probados y certificados por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (*National Institute for Occupational Safety and Health:* NIOSH) para usarse en ciertos lugares laborales. Los respiradores N95 son probados para asegurarse de que filtran al menos el 95% de partículas en el aire. Si un empleador requiere que un empleado use un respirador, el empleado debe recibir capacitación y ser medido para usar un respirador aprobado por el NIOSH. El uso voluntario de respiradores por parte de los empleados no elimina todas las responsabilidades del empleador bajo las regulaciones de Oregon OSHA.

Las mascarillas para polvo y tapabocas que no están certificadas por el NIOSH no son probadas para su eficacia de filtración y tal vez no pueden ofrecer un nivel consistente de protección contra las partículas. Esto significa que pueden ofrecer muy poca protección.

P: ¿Una toalla o pañuelo húmedos brindarían algo de ayuda?

R: Probablemente no. Una toalla o pañuelo húmedos pueden detener partículas grandes, pero no las finas y pequeñas que pueden entrar a los pulmones. Lo más probable es que brindarán muy poca protección.

P: ¿Qué debería hacer para cerrar mi casa cuando hace mucho calor adentro?

R: Asegúrese de que no se acalore demasiado si vive sin aire acondicionado y tiene cerradas las puertas y ventanas. Considere visitar a familiares, vecinos o edificios públicos que tienen aire acondicionado y filtración del aire. Alejarse de la zona con humo denso puede ser lo mejor para aquellos con condiciones de salud que los ponen en mayor riesgo de sufrir enfermedad.

P: Probablemente necesitaré ir a algún lado en algún momento. ¿Hay una parte del día cuando el humo es un problema menor?

R: Esto varía dependiendo del incendio y de las condiciones. Consulte el Índex de Calidad del Aire del Departamento de Calidad Medio Ambiental (*Department of Environmental Quality:* DEQ). Si existe un monitor de la calidad del aire cerca de usted, el portal de Internet puede darle información sobre las horas del día cuando los niveles de humo sean más bajos. Puede encontrar el Índex de Calidad del Aire del DEQ en el Blog sobre humo en Oregon: www.oregonsmoke.blogspot.com.

P: ¿Qué debo hacer si tengo que manejar al trabajo?

R: Puede reducir su exposición al humo al mantener las ventanas cerradas y usar el aire acondicionado en recirculación. Esto puede reducir la exposición a partículas, pero no a los gases tóxicos del humo de incendios forestales.

P: ¿Las máquinas purificadoras del aire ayudan a quitar partículas de humo dentro de edificios?

R: Los limpiadores de aire portátiles con filtros HEPA y/o precipitadores electrostáticos (ESP) pueden reducir los niveles de partículas en interiores, pero la mayoría no son eficaces para quitar los gases y olores. Los limpiadores del aire que usan ozono no quitarán las partículas a menos que también usen filtros HEPA y/o tecnología ESP. Asimismo, los humidificadores y deshidratadores no son limpiadores del aire y no harán mucho para reducir la cantidad de partículas en el aire durante un evento de humo.

P: Opero un edificio no residencial con respiraderos de aire exterior. ¿Debería cerrar los respiraderos de aire exterior durante un evento de humo de incendios forestales?

R: Cada edificio no residencial tiene un sistema de ventilación con diseño único y cualquier cambio, aún los temporales, pueden afectar a los ocupantes del edificio y la calidad del aire en interiores. Si su edificio es estrictamente un entorno de oficinas, puede ser sensato reducir o eliminar la entrada de aire exterior al edificio durante un evento de humo de incendios forestales. Si el edificio tiene laboratorios o sistemas de ventilación especiales, puede no ser sensato reducir la corriente de aire exterior si se necesita la ventilación para evitar la concentración de sustancias químicas en el edificio. Le recomendamos que consulte a un profesional de calefacción, ventilación y aire acondicionado quien conozca sus necesidades especiales de ventilación, para que le asesore sobre este asunto.

Más información

P: ¿En dónde puedo encontrar información sobre incendios forestales continuos en Oregon?

R: El blog sobre humo en Oregon tiene más información sobre incendios forestales en Oregon: www.oregonsmoke.blogspot.com.

P: ¿En dónde puedo encontrar más información sobre la calidad del aire en mi comunidad?

R: Consulte el índex de calidad del aire local (AQI) en el portal de Internet del DEQ de Oregon: www.deq.state.or.us/aqi/index.aspx.

P: Nuestra comunidad tiene un evento al aire libre programado para hoy en la tarde. ¿Deberíamos cancelarlo?

R: Depende del nivel de exposición al humo. Consulte con su departamento de salud local.

P: ¿El cambio climático está afectando los incendios forestales?

R: El clima más cálido y seco puede aumentar las posibilidades de incendios forestales más grandes y más destructivos. La zona quemada total, el número de incendios forestales y sus tamaños están incrementando por toda la zona oeste de Estados Unidos, incluyendo a Oregon. No es seguro que se debe al "cambio climático", pero está ocurriendo. Mientras aumentan los incendios forestales, la exposición al humo de incendios forestales también aumenta.

P: ¿Cómo afecta el humo de incendios forestales a las mascotas y al ganado?

R: Los efectos del humo son similares para los humanos y animales. Los niveles altos de humo pueden irritar los ojos y el tracto respiratorio de su animal. Las estrategias para reducir la exposición de los animales al humo también son similares a las de los humanos: reduzca el tiempo que pasa en áreas con humo, bríndeles a los animales bastante agua, limite las actividades que aumenten la respiración y reduzca la exposición al polvo y a otros contaminantes del aire. Si su mascota o ganado tosen o tienen dificultades para respirar, comuníquese con su veterinario.

P: ¿Cómo pueden afectar los incendios forestales la calidad del agua potable?

R: Los incendios forestales destruyen plantas que estabilizan el suelo. Al quemar plantas que cubren el suelo, los incendios también emanan sustancias químicas tal como nitratos y fosfatos que afectan la calidad del agua. La erosión y la emanación de dichas sustancias químicas a agua superficiales pueden disminuir la calidad del agua potable. Los nitratos y fosfatos también pueden fomentar el crecimiento de algas dañinas. Los retardadores de llamas que usan los bomberos pueden llegar a las fuentes de agua potable. Los suministradores de agua pueden monitorear la fuente de agua potable río arriba de la toma para determinar si hay sustancias químicas dañinas en el agua no potable. Los sistemas de agua potable públicos pueden tomar medidas para proteger la calidad del agua potable al aplicar técnicas de control de la erosión después de incendios en la cuenca.

De solicitarse, este documento se facilitará en otros formatos a personas con discapacidades o en otros idiomas aparte del inglés para las personas con un nivel limitado de inglés. Para solicitar este documento en otro formato o idioma, comuníquese con la División de Salud Pública al 971-673-1222, 971-673-0372 para TTY (personas con problemas auditivos).

Spanish OHA 8626 (4/14)